• ФИО, точный адрес владельца;

• вид материала (откуда отобран материал: раневой экссудат с кожи, проба мочи и т.д.);

• какое исследование необходимо произвести (указать вид инфекции);

• анамнез и клинические признаки.

Направление следует оформлять разборчивым подчерком. Фамилию врача необходимо писать полностью.

Литература

1. Бойцов А.Г., Иванов В.П., Ластовка О.Н., Порин А.А. Введение в клиническую микробиологию, СПб, 1999г.
2. Меньшиков В.В. Клиническая лабораторная аналитика т.4 Частные аналитические технологии в клинической лаборатории М., 2003г.
3. Смирнова Л. И., Кондратьева М. А., Антонен Е. Ю. Современные методы лабораторной диагностики стафилококковых инфекций животных. Методическое пособие.- СПб., 2005 г.

УДК 616: 618

М.А. Богданова, М.А. Багманов, И.И. Богданов

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия», Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ НОВОГО МЕТОДА ДИАГНОСТИКИ СТЕЛЬНОСТИ

Введение

Изысканию и разработке эффективных методов определения бесплодия и беременности у животных уделяется большое внимание, так как от этого во многом зависит своевременное осуществление мероприятий по профилактике бесплодия.

В настоящее время в арсенале ветеринарных специалистов имеется большое количество различных методов диагностики беременности у самок животных:

✓ клинические методы исследования – рефлексологический (основанный на учете реакции самки на самца), наружный (осмотр самки, пальпация брюшной стенки), внутренний (вагинальный, ректальный).

✓ лабораторный методы – определение беременности по исследованию волоса, крови, мочи, молока, шеечно-влагалищной слизи и т.д. (В.И. Сорокин и др., 1984; В.А. Карпов, 1990; В.А. Петров и др., 1997).

Клинические методы диагностики беременности у животных основываются на комплексе анатомо-топографических изменений, возникающих в организме коров в связи с плодоношением. Эти изменения сопровождаются характерными симптомами, которые могут быть легко обнаружены общепринятыми методами клинического исследования – осмотром и пальпацией, аускультацией.

В настоящее время в практике скотоводства в качестве контроля за воспроизводством широко используется ректальный метод исследования, впервые предложенный Ларсеном в 1895 году и усовершенствованный Н.Ф. Мышкиным (1943).

Этот метод не является техническим приемом, который может быть легко выполнен животноводом; такую работу должен выполнять только опытный ветеринарный врач с соблюдением элементарных санитарных правил (использование одноразовых перчаток и инструментов). К тому же рассматриваемый метод трудоемок и негигиеничен, кроме того, частые ректальные манипуляции неблагоприятно сказываются на состоянии, как коровы, так и плода, а при неумелом их выполнении нередко приводят к абортам. Несоблюдение правил гигиены при массовом обследовании влечет за собой распространение инфекционных заболеваний (Г.Y. Солсбери, 1966; A.T. Cowie, 1948).

К сожалению, точный диагноз, производимый даже опытным лицом, возможен только при обследовании коров с 3–4 месячной беременностью. Точность этого метода может достигать 95–100%

Подавляющее большинство простых приемов клинической или лабораторной диагностики беременности и бесплодия коров не обосновано физиологически и поэтому делаются ошибочные заклю-

чения. Было отмечено, что наибольшей точностью обладает гормональный метод диагностики беременности (О.Н. Преображенский, 2003).

В последнее время накоплен определенный материал по иммунологической диагностике беременности.

В медицине широкое распространение получили тесты на беременность, основанные на определении в моче или сыворотке крови хорионического гонадотропина (ХГ) - гормона, продуцируемого хорионом уже с первых дней после имплантации зародыша. Чувствительность теста ХГ составляет 50 мМЕ/мл, что делает возможным выявление беременности в течение первой-второй недели после зачатия. Диагностическая точность метода составляет 98%.

Хорионический гонадотропин обнаружен в плаценте крыс, мышей, морских свинок и т.д., и эти данные позволяют с большой вероятностью предполагать, в дальнейшем будут обнаружены плацентарные гонадотропины и у других млекопитающих (И.М. Солопаева, 2000).

Имеются сообщения Братанова (1972) (цит. по Я.Е. Колякову, 1986) о положительном результате исследования на стельность первотелок. Исследователи с помощью реакции торможения гемагглютинации выявляли в сыворотке крови испытуемых животных наличие плацентарного гонадотропина, используя в качестве эритроцитарного диагностикума (на гонадотропин) эритроциты овцы, нагруженных гиалуронидазным формалинизированным препаратом. В качестве антисыворотки была использована сыворотка кроликов, иммунизированных этим препаратом. При исследовании 152 сывороток беременных и небеременных телок установили пригодность метода в 90% случаев.

Учитывая вышеуказанное, перед нами была поставлена задача провести исследования по разработке и определению диагностической ценности метода определения беременности коров, основанного на индикации в крови и моче стельных животных полового гормона - хорионического гонадотропина.

Материалы и методы

На базе научно-консультационных центров «Акушер» и «Терапевт» Ульяновской ГСХА нами был разработан одностадийный иммунологический тест.

Разработанный метод диагностики основан на обнаружении в сыворотке крови или моче коров хорионического гонадотропина в реакции ализариновых суспензионных антихориогонин – антител.

Производственные испытания иммунологического теста проводили в учебно-опытном хозяйстве Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии и ООО СХП УЗМВ «Волжанка» Ульяновского района. Всего было подвергнуто исследованию 175 проб мочи и 50 проб сыворотки крови коров и телок (от бесплодных и стельных животных, в различные сроки беременности).

Результаты исследований

Постановка реакции осуществлялась следующим образом. В пробирку объемом не менее 10 мл наливали 5 мл исследуемой мочи или сыворотки крови. Затем в исследуемый материал вносили 3-4 капли (0,1 мл) тест - реактива. Содержимое пробирки перемешивали вращательными движениями до его однородного окрашивания в оранжевый цвет (10-15 сек.).

Учет реакции осуществляли визуально. Результат теста на стельность считался положительным при выпадении обильного осадка сиреневого или фиолетового цвета с просветлением надосадочной жидкости.

При отсутствии беременности содержимое пробирки сохраняло изначальный красно-оранжевый цвет и гомогенную консистенцию.

Результаты определения диагностической эффективности метод иммунологической диагностики беременности и бесплодия приведены в таблице 1.

Как видно из представленных данных, разработанный экспресс-тест имеет достаточно высокую диагностическая точность, которая у беременных коров соста-

Таблица 1

Результативность экспресс-теста на стельность

№№ п/п	Группы животных	Количество проб	Результаты теста на стельность			
			положительный		отрицательный	
			количество проб	%	количество проб	%
1	Стельные	161	157	97,5	4	2,5
2	Бесплодные	64	-	-	64	100

вила 97,5% . При этом наиболее четко реакция читалась при исследовании мочи начиная с 3-х месячного срока стельности. У бесплодных животных стельность была исключена в 100% случаев.

Простота в исполнении и точность разработанного метода иммунологической диагностики беременности и бесплодия коров позволяет рекомендовать его к использованию в условиях животноводческих ферм и комплексов, что не предусмотрено большинством лабораторных методов. При этом значительно снижается трудоемкость диагностических исследований.

Выводы

1. Исследованиями установлена возможность диагностики стельности, основанной на обнаружении в сыворотке крови и моче беременных коров хорионического гонадотропина.

2. Диагностическая точность разработанного иммунологического экспресс-метода определения стельности составляет 97,5%.

3. Разработанный метод диагностики стельности прост в исполнении, нетрудоемок и может быть рекомендован для использования в производственных условиях.

Литература

1. Карпов В.А. Акушерство и гинекология мелких домашних животных. М.: Росагропромиздат, 1990. 288 с.
2. Коляков Я.Е. Ветеринарная иммунология. М.: Агропромиздат, 1986. С. 2 38-239.
3. Мышкин Н.Ф. О необходимости пересмотра клинического исследования животных // Ветеринария. 1943. № 7. С. 27-30.
4. Петров В.А. Мусиенко В.Ф. Иванников А.А. Основы электропунктурной рефлексотерапии крупного рогатого скота. Сумы: Казацкий вал, 1997. С. 53-54.
5. Преображенский О.П. Современные методы диагностики и бесплодия животных // Ветеринария, 2003. № 7. С. 32-33.
6. Солопаева И.М. Хорионический гонадотропин в биологии и медицине. Н. Новгород: Изд-во Нижегородского госуниверситета им. Н.И. Лобачевского, 2000. С. 15-21.
7. Солсбери Г.Y., Ван-Демарк Н.Л. Теория и практика искусственного осеменения коров в США / Пер. с англ. О.А. Березневой. М.: Колос, 1966. С. 14-16.
8. Сорокин В.И., Доронин В.Н. Концентрация прогестерона у помесных телок при беременности. Современные методы совершенствования мясного скота. Сб. научных трудов Воронежского СХИ. 1984. С. 64-69.
9. Cowie A.T. Pregnancy diagnosis tests: A review, Commonwealth Agr. Bur. Joint Pub., Edinburgh, 1948. 13 p.

УДК 619:616,98:579.841

Л.Н. Гордиенко, Е.В. Куликова, А.А. Анисимова

Государственное научное учреждение Всероссийский научно-исследовательский институт бруцеллеза и туберкулеза животных СО Россельхозакадемии

СОБАКА ДОМАШНЯЯ (CANIS FAMILIARIS) - РЕЗЕРВУАР ВОЗБУДИТЕЛЯ БРУЦЕЛЛЕЗА СЕВЕРНЫХ ОЛЕНЕЙ В ПРИРОДНЫХ ОЧАГАХ ИНФЕКЦИИ

Большая часть суши (67%) побережья Северного Ледовитого океана находится на территории Российской Федерации, где основным направлением хозяйственной деятельности является северное оленеводство. Олени служат жителям тундры и лесотундры основным, а иногда и единственным средством передвижения, источником продуктов питания и сырья для изготовления жилищ, одежды, обуви, предметов быта и орудий труда. Сохранение здоровья и жизни аборигенного населения, удовлетворение его жизненных потребностей зависит от способности выжить в суровых условиях севера, где снег лежит 200-220 суток в году,средняя зимняя температура -26° С (в отдельные дни до -50° С), а летняя +10° С. Поэтому олени составляют неотъемлемую часть жизни северных народов.

Специфика ведения отрасли, суровые климатические условия и географическая отдаленность пастбищ накладывает глубокий отпечаток на сложившиеся традиции и быт аборигенного населения северных регионов (А.Б. Головнев, 1961; Г.И. Кареев, 1963; А.Н. Сигаль, 1962).

В районах вечной мерзлоты основная часть площади занята болотами и мелко-